

EP 699163

2/9/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2002 Thomson Derwent. All rts. reserv. 010121365 **Image
available**

WPI Acc No: 1995-022616/199503 XRPX Acc No: N95-017635

**Tubular foil bag for hygiene objects - has integral covering flap on
base wall detachably connecting to bag to close outlet from dirt**

Patent Assignee: PROCTER & GAMBLE CO (PROC); VP-SCHICKEDANZ SA (VERE)

Inventor: STARY C

Number of Countries: 024 Number of Patents: 007

Patent Family:

| Patent No | Kind | Date | Applicat No | Kind | Date | Week |
|-------------|------|----------|-------------|------|----------|----------|
| WO 9427889 | A1 | 19941208 | WO 94EP1602 | A | 19940518 | 199503 B |
| DE 4317611 | A1 | 19950105 | DE 4317611 | A | 19930527 | 199506 |
| EP 699163 | A1 | 19960306 | EP 94917643 | A | 19940518 | 199614 |
| | | | WO 94EP1602 | A | 19940518 | |
| EP 699163 | B1 | 19970129 | EP 94917643 | A | 19940518 | 199710 |
| | | | WO 94EP1602 | A | 19940518 | |
| DE 59401728 | G | 19970313 | DE 501728 | A | 19940518 | 199716 |
| | | | EP 94917643 | A | 19940518 | |
| | | | WO 94EP1602 | A | 19940518 | |
| ES 2097050 | T3 | 19970316 | EP 94917643 | A | 19940518 | 199718 |
| US 5704714 | A | 19980106 | WO 94EP1602 | A | 19940518 | 199808 |
| | | | US 95553575 | A | 19951127 | |

Priority Applications (No Type Date): DE 4317611 A 19930527

Cited Patents: DE 3933572; EP 410937; US 3227359; US 4260061

Patent Details:

| Patent No | Kind | Lan | Pg | Main IPC | Filing Notes |
|-------------|------|-----|----|-------------------------------|--|
| WO 9427889 | A1 | G | 15 | B65D-083/08 | |
| | | | | Designated States (National): | BG CZ HU PL RO SK US |
| | | | | Designated States (Regional): | AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LU MC |
| | | | | NL PT SE | |
| DE 4317611 | A1 | | 5 | B65D-030/10 | |
| EP 699163 | A1 | G | 15 | B65D-083/08 | Based on patent WO 9427889 |
| | | | | Designated States (Regional): | AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU |
| | | | | MC NL PT SE | |
| EP 699163 | B1 | G | 8 | B65D-083/08 | Based on patent WO 9427889 |
| | | | | Designated States (Regional): | AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU |
| | | | | MC NL PT SE | |
| DE 59401728 | G | | | B65D-083/08 | Based on patent EP 699163 |
| | | | | | Based on patent WO 9427889 |
| ES 2097050 | T3 | | | B65D-083/08 | Based on patent EP 699163 |
| US 5704714 | A | | 5 | B65D-033/18 | Based on patent WO 9427889 |

Abstract (Basic): WO 9427889 A

The cylinder bag is formed by a side wall (2) and base wall (11) from a single foil web. The base wall has an outlet opening (21) covered by a covering flap (14) attached in one piece to the side wall (2) and/or base wall (11). This flap can be detachably connected to the foil bag in its flap area by an adhesive label or spot.

1

The flap can be made from two foil layers (15,16) each attached in one piece to the side wall and base wall. The width (b) of the covering flap should be half the diameter of the bag and its length (l) should be larger than the diameter of the bag. The flap can have a strengthened grip (20) at its free end.

ADVANTAGE - For cotton wool pads etc. Provides reliable protection of contents from dirt and contamination.

Dwg.1/4

Abstract (Equivalent): EP 699163 B

A flexible tubular bag for hygienic articles, in particular a pile of cotton pads (1), comprising a sidewall (2) which forms a cylindrical bag and a front wall (bottom wall 11) provided with an outlet (21), the walls (sidewall 2, bottom wall 11) being formed of a single foil web (23), characterized in that a covering flap (14) set on the sidewall (2) and/or the front wall (bottom wall 11) is provided for covering the outlet (21), the surface of which covering flap (14) may be detachably joined to the flexible tubular bag.

Dwg.1/4

Abstract (Equivalent): US 5704714 A

The cylinder bag is formed by a side wall (2) and base wall (11) from a single foil web. The base wall has an outlet opening (21) covered by a covering flap (14) attached in one piece to the side wall (2) and/or base wall (11). This flap can be detachably connected to the foil bag in its flap area by an adhesive label or spot.

The flap can be made from two foil layers (15,16) each attached in one piece to the side wall and base wall. The width (b) of the covering flap should be half the diameter of the bag and its length (l) should be larger than the diameter of the bag. The flap can have a strengthened grip (20) at its free end.

ADVANTAGE - For cotton wool pads etc. Provides reliable protection of contents from dirt and contamination.

Dwg.2/4

Title Terms: TUBE; FOIL; BAG; HYGIENE; OBJECT; INTEGRAL; COVER; FLAP; BASE; WALL; DETACH; CONNECT; BAG; CLOSE; OUTLET; DIRT

Derwent Class: Q32; Q34

International Patent Class (Main): B65D-030/10; B65D-033/18; B65D-083/08

International Patent Class (Additional): B31B-021/14; B31B-021/60;

B65D-003/00; B65D-033/06; B65D-075/58

File Segment: EngPI

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 699 163 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
29.01.1997 Patentblatt 1997/05

(51) Int Cl. 6: **B65D 83/08, B65D 75/58**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP94/01602

(21) Anmeldenummer: **94917643.2**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 94/27889 (08.12.1994 Gazette 1994/27)

(22) Anmeldetag: **18.05.1994**

(54) **FOLIENSCHLAUCHBEUTEL ZUR AUFNAHME VON HYGIENEARTIKELN UND VERFAHREN ZU
DESSEN HERSTELLUNG**

**FLEXIBLE TUBULAR BAG FOR HYGIENIC ARTICLES AND PROCESS FOR PRODUCING THE
SAME**

**SACHET TUBULAIRE SOUPLE DESTINE A CONTENIR DES PRODUITS D'HYGIENE ET SON
PROCEDE DE PRODUCTION**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL
PT SE**

(72) Erfinder: **STARY, Christof**
D-90542 Eckental (DE)

(30) Priorität: **27.05.1993 DE 4317611**

(74) Vertreter: **Rau, Manfred, Dr. Dipl.-Ing. et al**
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königsstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.03.1996 Patentblatt 1996/10

(73) Patentinhaber: **THE PROCTER & GAMBLE
COMPANY**
Cincinnati, Ohio 45202 (US)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 410 937 DE-A- 3 933 572
US-A- 3 227 359 US-A- 4 260 061

EP 0 699 163 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Folienschlauchbeutel zur Aufnahme von Hygieneartikeln, insbesondere gestapelter Watte-Pads nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 sowie ein Verfahren zu dessen Herstellung.

Bei solchen gattungsgemäßen Folienschlauchbeuteln besteht das Problem, daß die Hygieneartikel unkontrolliert aus der Entnahmeöffnung austreten können, da letztere in der Regel in der den Boden des Folienschlauchbeutels bildenden Beutelstirnwand angeordnet ist. Der Grund hierfür liegt darin, daß am oberen Ende des Folienschlauchbeutels eine Aufhängevorrichtung in Form einer Kordel vorgesehen ist, so daß der Folienschlauchbeutel als Art Spender aufgehängt und die beispielsweise darin befindlichen Watte-Pads sukzessive aus der untenliegenden Entnahmeöffnung herausgezogen werden können.

Ein ganz grundsätzliches Problem liegt darüber hinaus darin, daß der Beutelinhalt mit der Zeit durch Fremdkörper- oder Staubeintritt über die Entnahmeöffnung verschmutzen kann.

Ausgehend von dem geschilderten Nachteil der Folienschlauchbeutel nach dem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen solchen Folienschlauchbeutel so weiterzubilden, daß ein zuverlässiger Schutz des Beutelinhalts vor Verschmutzungen gewährleistet ist. Gleichzeitig soll durch diese Weiterbildung der Herstellungsaufwand nicht wesentlich erhöht werden, da es sich bei solchen Folienschlauchbeuteln um ausgesprochene Massenprodukte handelt.

Diese Aufgabe wird in produkttechnischer Hinsicht durch die im Kennzeichnungsteil des Anspruches 1 angegebenen Merkmale bzw. in herstellungstechnischer Hinsicht durch die im Kennzeichnungsteil des Anspruches 7 angegebenen Verfahrensmerkmale gelöst. Demnach ist bei dem Folienschlauchbeutel eine Abdecklasche zum Abdecken der Entnahmeöffnung vorgesehen, die an die Beutelseitenwand und/oder Beutelstirnwand einstückig angesetzt ist. Zur Sicherung der Abdecklasche in ihrer Abdeckstellung ist sie im Bereich ihrer Laschenfläche lösbar mit dem Schlauchbeutel verbindbar, was z.B. mittels eines Haftklebepunktes (Anspruch 6) oder eines doppelseitigen Klebeetiketts geschehen kann, der an der Abdecklasche oder am Schlauchbeutel in Form eines aufgesprühten, drucksensitiven Klebstoffes angebracht sein kann.

Aufgrund dieser Abdecklasche kann die Entnahmeöffnung jederzeit wieder verschlossen werden, wodurch eine Verschmutzung der Hygieneartikel durch Eintreten von Staub, Feuchtigkeit oder dergleichen in den Beutelinnenraum und ein unbeabsichtigtes Herausfallen vermieden werden.

Durch die einstückige Ausbildung der Abdecklasche mit dem Folienschlauchbeutel, wie dies verfahrenstechnisch im Kennzeichen des Anspruches 7 angegeben ist, ist der Folienschlauchbeutel besonders ein-

fach herstellbar, da kein gesonderter Folienzuschnitt für die Abdecklasche angebracht werden muß.

Weitere vorrichtungs- und verfahrenstechnische Merkmale sowie Einzelheiten und Vorteile der Erfindung sind der nachfolgenden Beschreibung entnehmbar, in der ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes sowie des erfindungsgemäßen Verfahrens anhand der beiliegenden Figuren näher erläutert wird. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Folienschlauchbeutels gemäß der Erfindung,

Fig. 2 einen Schnitt durch den Folienschlauchbeutel entlang der Schnittpflichte II-II nach Fig. 1,

Fig. 3A-C Schnitte durch eine Folienbahn quer zur Abzugsrichtung in aufeinanderfolgenden Zwischenschritten bei der Fertigung des Folienschlauchbeutels und

Fig. 4 eine Draufsicht auf einen Folienschlauchbeutel in flachliegendem Zustand, wie er durch Trennschweißen aus der Folienbahn gemäß Fig. 3C erhältlich ist.

Wie aus den Fig. 1 und 2 deutlich wird, dient ein erfindungsgemäßer Folienschlauchbeutel zur Aufnahme von gestapelten, kreisrunden Wattedisks 1. Der Folienschlauchbeutel weist eine Beutelseitenwand 2 auf, die eine zylindrische Beutelform bildet und aus zwei durch Schweißnähte 3,4 verbundene Seitenwandteilen 5,6 zusammengesetzt ist. Am oberen Ende sind die beiden Seitenwandteile 5,6 durch eine quer verlaufende Schweißnaht 7 miteinander verbunden, wobei unterhalb dieser Schweißnaht 7 eine Aufhängekordel 8 durch die Seitenwandteile 5,6 hindurchgezogen und an ihren beiden Enden verknotet (Knoten 9) ist.

Am Boden 10 des Folienschlauchbeutels gehen die beiden Seitenwandteile 5,6 einstückig in eine stirnseitig angeordnete Bodenwand 11 über, die im Bereich der beiden Schweißnähte 3,4 mit eingeschweißt ist und dadurch die beiden seitlichen Zwickel 12,13 bildet.

Mittig zwischen den beiden Schweißnähten 3,4 ist eine Abdecklasche 14 vorgesehen, die aus zwei deckungsgleich übereinander liegenden Folienlagen 15,16 besteht. Letztere setzen sich einerseits einstückig aus dem Seitenwandteil 5 und andererseits einstückig aus der Bodenwand 11 fort. Die Breite b dieser Abdecklasche 14 entspricht etwa dem halben Durchmesser d des Folienschlauchbeutels. Ihre Länge 1 entspricht etwa dem 1,5-fachen des Durchmessers d, so daß die Abdecklasche 14 über den Boden 10 des Folienschlauchbeutels auf das gegenüberliegende Seitenwandteil 6 entsprechend dem Pfeil 17 gezogen werden kann und mittels eines dort aufgesprühten Haftklebepunktes 18 aus drucksensitivem Klebstoff lösbar mit dem Folien-

schlauchbeutel verbindbar ist.

Statt des aufgespritzten Haftklebepunktes 18 kann auch ein doppelseitig klebendes Etikett 18' verwendet werden, das als sogenanntes Transfer-Etikett während der Herstellung des Folienschlauchbeutels vor dem freien Ende der Abdecklasche 14 aufgebracht wird. Die erzielbaren Klebkraften der beiderseitigen Klebebeschichtungen des Etiketts 18' sind dabei so eingestellt, daß die Klebkraft der Beschichtung auf der Abdecklaschen-Seite nur etwa ein Fünftel der Klebkraft der Beschichtung auf der anderen Seite ist. Dies bedeutet, daß beim Herumschlagen der Abdecklasche 14 auf das gegenüberliegende Seitenwandteil 6 analog Pfeil 17 und dem Aufdrücken des Etiketts 18' auf dieses Seitenwandteil 6 sich beim darauffolgenden Abziehen der Abdecklasche 14 zum Öffnen das Etikett 18' von der Abdecklasche 14 löst und auf dem Seitenwandteil 6 verbleibt. Dort dient es zum wiederholten Fixieren der Abdecklasche 14 in deren geschlossenem Zustand.

Im Ansatzbereich der Abdecklasche 14 an den Folienschlauchbeutel sind die beiden Folienlagen 15, 16 durch eine Schweißnaht 19 (strichpunktiert dargestellt in Fig. 1) miteinander verbunden, so daß der zwischen den beiden Folienlagen 15, 16 bestehende Raum nicht für Watte pads 1 oder Flusen, Staub oder dergleichen zugänglich ist.

An ihrem freien Ende ist die Abdecklasche 14 mit einer Prägeverstärkung 20 versehen, die ein Griffteil zum Ergreifen der Abdecklasche 14 bildet.

Mittels der Abdecklasche 14 ist die Entnahmeöffnung 21 abdeckbar, die durch Heraustrennen des durch die ovale Perforation 22 umgrenzten Bereiches in der Bodenwand 11 geschaffen werden kann. Um ein automatisches Heraustrennen des durch die Perforation 22 umgrenzten Bereiches beim erstmaligen Öffnen der Abdecklasche 14 entgegen der Pfeilrichtung 17 zu erreichen, sitzt im Zentrum dieses Bereiches ein weiteres doppelseitig klebendes Etikett 18", dessen beidseitige Klebebeschichtungen gleiche Klebkraften erzielen. Es wird also eine feste Verbindung zwischen dem von der Perforation 22 umgrenzten Bereich der Bodenwand und der Abdecklasche 14 gebildet, die zu dem besagten automatischen Aufreißen der Entnahmeöffnung 21 führt. Um dabei ein kontrolliertes Aufreißen der Perforation 22 zu unterstützen, weist diese auf der dem Ansatzbereich der Abdecklasche 14 am Beutel abgewandten Seite einen durchgehenden Schlitz 22' auf, dessen Länge etwa 1 bis 2 cm beträgt. Von den Enden des Schlitzes beginnt beim erstmaligen Abziehen der Abdecklasche 14 der Aufreißvorgang entlang der Perforation 22. Der Schlitz 22' unterstützt dabei auch eine Entlüftung des Beutels beim Einfüllen der Watte pads 1, da der Schlitz 22' sich dabei öffnen und dadurch die Luft entweichen kann. Durch die erst verbraucherseitig aufreißbare Entnahmeöffnung ist ein Originalitätsverschluß gegeben.

Anhand der Fig. 3 und 4 ist das erfindungsgemäße Verfahren zur Herstellung des Folienschlauchbeutels zu erläutern.

Von einer (nicht dargestellten) Mutterrolle wird eine Folienbahn 23, die gegebenenfalls bereits bedruckt ist, kontinuierlich abgezogen (Fig. 3A). Dabei wird eine Perforation 22 an entsprechender Stelle zur Erzeugung einer aufreißbaren Entnahmeöffnung 21 eingebracht.

Anschließend wird die Folienbahn 23 von einer Seite her umgeschlagen, um zwei übereinanderliegende Folienlagen 24, 25 zu bilden. Aufgrund des Umschlags von einer Seite her sind die beiden Folienlagen 24, 25 randseitig durch eine in Abzugsrichtung A verlaufende Umschlagkante 26 verbunden (Fig. 3B). Ein Haftklebepunkt 18 aus einem drucksensitiven Klebstoff wird an entsprechender Stelle der oberen Folienlage 24 aufgespritzt. Anschließend wird diese Folienlagenanordnung von der Umschlagkante 26 her asymmetrisch eingeschlagen, wobei eine kurze, einwärts gerichtete Bodenwandfalte 27 und eine zwischen dieser und der unteren Folienlage 25 verlaufende, längere Laschenfalte 28 gebildet werden (Fig. 3C). Die Bodenwandfalte 27 weist eine parallel zur Abzugsrichtung A verlaufende, innere Faltkante 29 auf. Die obere Folienlage 24 ist durch die ebenfalls zur Abzugsrichtung A verlaufende Faltkante 30 begrenzt. Die Laschenfalte 28 weist eine randseitige Faltkante 31 auf und bildet die oben erwähnten Folienlagen 15, 16 der Abdecklasche 14.

Nachdem die Folienbahn 23 in die in Fig. 3C gezeigte Konfiguration gelegt worden ist, wird der in Fig. 4 in flachgelegtem Zustand gezeigte Folienschlauchbeutel aus der Folienlagenanordnung gemäß Fig. 3C durch ein geeignetes Trennschweißwerkzeug gebildet. Dieses Trennschweißwerkzeug trennschweißt die beiden Folienlagen 24, 25 der Folienbahn 23 unter Bildung der geraden, quer zur Abzugsrichtung A verlaufenden Schweißnähte 3, 4, die die beiden aus den Folienlagen 24, 25 gebildeten Seitenwandteile 5, 6 verbinden. Die Schweißnähte 3, 4 verlaufen bis knapp über die Faltkante 30 zwischen der oberen Folienlage 24 und der Bodenwandfalte 27. Dabei wird die Bodenwandfalte 27 im Bereich der beiden Schweißnähte 3, 4 mit erfaßt, wodurch die beiden Zwickel 12, 13 gebildet werden. Am bodenseitigen Ende 32 der Schweißnähte 3, 4 setzt sich das Trennschweißwerkzeug so fort, daß in Abzugsrichtung A verlaufende Trennschweiß-Nahtabschnitte 33, 34 und ein diese verbindender, die Umrissform der Abdecklasche 14 definierender Schweißnahtabschnitt 35 gebildet werden.

Gleichzeitig mit dem Trennschweißvorgang mittels des nicht näher gezeigten Trennschweißwerkzeuges wird zwischen die beiden einander zugewandten Enden der Schweißnahtabschnitte 33, 34 die Schweißnaht 19 gesetzt, die die beiden Folienlagen 15, 16 der Abdecklasche 14 verbindet.

Die Trennschweiß-Nahtabschnitte 33, 34 und die Schweißnaht 19 liegen eine kurze Distanz seitlich neben der Faltkante 30, so daß das Schweißwerkzeug problemlos angreifen kann. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, daß durch ein Hochführen der Faltkante 30 die Schweißnaht 19 und die beiden Schweißnahtabschnitte

33,34 auch fluchtend mit dieser Faltkante 30 angebracht werden können.

Patentsprüche

1. Folienschlauchbeutel zur Aufnahme von Hygieneartikeln, insbesondere gestapelter Watte-Pads (1), mit einer eine zylindrische Beutelform bildenden Beutelseitenwand (2) und einer mit einer Entnahmeöffnung (21) versehenen Beutelstirnwand (Bodenwand 11), welche Wände (Beutelseitenwand 2, Bodenwand 11) aus einer einzigen Folienbahn (23) gebildet sind, dadurch gekennzeichnet, daß eine an die Beutelseitenwand (2) und/oder Beutelstirnwand (Bodenwand 11) einstückig angesetzte Abdecklasche (14) zum Abdecken der Entnahmeöffnung (21) vorgesehen ist, welche Abdecklasche (14) im Bereich ihrer Laschenfläche lösbar mit dem Folienschlauchbeutel verbindbar ist.

2. Folienschlauchbeutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdecklasche (14) aus zwei Folienlagen (15,16) besteht, die jeweils einstückig an die Beutelseitenwand (Seitenwandteil 6) bzw. die Beutelstirnwand (Bodenwand 11) ange-
setzt sind.

3. Folienschlauchbeutel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdecklasche (14) in ihrem Ansatzbereich an die Beutelseiten- (2) bzw. Beutelstirnwand (Bodenwand 11) mit einer ihre beiden Folienlagen (15,16) verbindenden Naht, insbesondere Schweißnaht (19) versehen ist.

4. Folienschlauchbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite (b) der Abdecklasche (14) etwa dem halben Durchmesser (d) entspricht und ihre Länge (l) größer als der Durchmesser (d) des Folienschlauchbeutels ist.

5. Folienschlauchbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdecklasche (14) an ihrem freien Ende mit einem Griffteil (Prägeverstärkung 20) versehen ist.

6. Folienschlauchbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdecklasche (14) im Bereich ihres freien Endes mittels eines Haftklebepunktes (18) an dem Bereich der Beutelseitenwand (2) lösbar befestigbar ist, die dem Ansatzbereich der Abdecklasche (14) am Beutel gegenüberliegt.

7. Verfahren zur Herstellung eines Folienschlauchbeutels nach einem der Ansprüche 1 bis 6 aus einer kontinuierlich abgezogenen Folienbahn (23), gekennzeichnet durch folgende Verfahrensschritte:

- Umschlagen der Folienbahn (23) auf sich zur Bildung zweier übereinanderliegender Folienlagen (24,25), die über eine in Abzugsrichtung (A) verlaufende, randseitige Umschlagkante (26) miteinander verbunden sind,

- asymmetrisches Einschlagen der Folienlagenanordnung von der Umschlagkante (26) der beiden Folienlagen (24, 25) her unter Bildung einer kurzen, einwärts gerichteten Stirnwandfalte (Bodenwandfalte 27) und einer zwischen dieser und der einen Folienlage (25) verlaufenden, längeren Laschenfalte (28), und

- Trennschweißen der Folienlagenanordnung unter Bildung der Beutelseitenwand (2) aus den beiden Folienlagen (24, 25), des Stirnwandteils (Bodenwand 11) aus der Stirnwandfalte (Bodenwandfalte 27) und der Abdecklasche (14) aus der Laschenfalte (28).

8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß mit oder nach dem Trennschweißen die Folienlagen (15,16) im Bereich der Laschenfalte (28) mittels einer Schweißnaht (19) verbunden werden.

9. Verfahren nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Einschlagen der Folienbahn (23) eine Perforation (22) zur Bildung der Entnahmeöffnung (21) in die Folienbahn (23) eingebracht wird.

10. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß auf eine der Folienlagen (24,25) der Folienbahn (23) ein Haftklebepunkt (18) aufgebracht wird.

Claims

1. A flexible tubular bag for hygienic articles, in particular a pile of cotton pads (1), comprising a sidewall (2) which forms a cylindrical bag and a front wall (bottom wall 11) provided with an outlet (21), the walls (sidewall 2, bottom wall 11) being formed of a single foil web (23), characterized in that a covering flap (14) set on the sidewall (2) and/or the front wall (bottom wall 11) is provided for covering the outlet (21), the surface of which covering flap (14) may be detachably joined to the flexible tubular bag.

2. A flexible tubular bag according to claim 1, characterized in that the covering flap (14) consists of two foil layers (15, 16), which are each set on the sidewall (sidewall member 6) and front wall (bottom wall 11), respectively, so as to form a single piece thereof.

3. A flexible tubular bag according to claim 2, characterized in that the covering flap (14), where set on the sidewall (2) and front wall (bottom wall 11), respectively, is provided with a seam, in particular a weld (19), uniting the two foil layers (15, 16).
4. A flexible tubular bag according to one of claims 1 to 3, characterized in that the width (b) of the covering flap (14) corresponds to approximately half the diameter (d) and its length (l) exceeds the diameter (d) of the flexible tubular bag.
5. A flexible tubular bag according to one of claims 1 to 4, characterized in that the free end of the covering flap (14) is provided with a handling surface (stamped reinforcement 20).
6. A flexible tubular bag according to one of claims 1 to 5, characterized in that the free end of the covering flap (14) may be detachably fixed, by means of an adhesive zone (18), on the portion of the sidewall (2) which is opposite to where the covering flap (14) is set on the bag.
7. A method for producing a flexible tubular bag according to one of claims 1 to 6 from a continuously unwound foil web (23), characterized by the following steps:
 - doubling the foil web (23) for two foil layers (24, 25) to form, one lying on top of the other, which are united, on the side of the rim, by a doubled edge (26) extending in the direction of unwinding (A),
 - asymmetrically folding the foil layer arrangement from the doubled edge (26) of the two foil layers (24, 25), which results in the forming of a short front wall fold (bottom wall fold 27) directed inwardly and a prolonged flap fold (28) extending between the latter and the foil layer (25), and
 - welding and separating the foil layer arrangement, thus forming the sidewall (2) out of the two foil layers (24, 25), the front wall (bottom wall 11) out of the front wall fold (bottom wall fold 27), and the covering flap (14) out of the flap fold (28).
8. A method according to claim 7, characterized in that together with, or after, the welding and separating, the foil layers (15, 16) of the flap fold (28) are united by a weld (19).
9. A method according to claim 7 or 8, characterized in that prior to the doubling of the foil web (23), a perforation (22) is applied, providing for the outlet

(21) in the foil web (23).

10. A method according to one of claims 7 to 9, characterized in that an adhesive zone (18) is applied on one of the foil layers (24, 25) of the foil web (23).

Revendications

1. Sachet tubulaire en feuille destiné à contenir des articles d'hygiène, en particulier des tampons d'ouate empilés (1), comprenant une paroi latérale de sachet (2) qui crée une forme de sachet cylindrique et une paroi frontale de sachet (paroi de fond 11) pourvue d'un orifice de prélèvement (21), lesdites parois (paroi latérale de sachet 2, paroi de fond 11) étant formées à partir d'une seule bande de feuille (23), caractérisé en ce que, pour obturer l'orifice de prélèvement (21), il est prévu une patte d'obturation (14) qui fait corps avec la paroi latérale de sachet (2) et/ou avec la paroi frontale du sachet (paroi de fond 11) et qui peut être reliée de manière amovible au sachet tubulaire dans la zone de sa surface de patte.
2. Sachet tubulaire en feuille selon la revendication 1, caractérisé en ce que la patte d'obturation (14) est constituée de deux couches de feuille (15, 16) qui font corps avec la paroi latérale de sachet (partie formant paroi latérale 6) et, respectivement, avec la paroi frontale de sachet (paroi de fond 11).
3. Sachet tubulaire en feuille selon la revendication 2, caractérisé en ce que, dans sa zone d'attache à la paroi latérale de sachet (2) et, respectivement, à la paroi frontale de sachet (paroi de fond 11), la patte d'obturation (14) est pourvue d'un joint, en particulier d'un joint soudé (19), qui relie ses deux couches de feuille (15, 16).
4. Sachet tubulaire en feuille selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la largeur (b) de la patte d'obturation (14) correspond sensiblement à la moitié du diamètre (d), et sa longueur (l) est supérieure au diamètre (d) du sachet tubulaire en feuille.
5. Sachet tubulaire en feuille selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que, à son extrémité libre, la patte d'obturation (14) est pourvue d'une partie de préhension (empreinte de renfort 20).
6. Sachet tubulaire en feuille selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que, dans la zone de son extrémité libre, la patte d'obturation (14) peut être fixée de manière amovible, au moyen d'un point d'adhésif de contact (18), à la zone de la paroi latérale de sachet (2) située à l'opposé de la zone

d'attache de la patte d'obturation (14).

7. Procédé de fabrication d'un sachet tubulaire en feuille selon l'une des revendications 1 à 6 à partir d'une bande de feuille (23) dévidée en continu, caractérisé par les étapes suivantes :
- rabattre la bande de feuille (23) sur elle-même pour créer deux couches de feuille superposées (24, 25) reliées entre elles en bordure par une arête de rabat (26) s'étendant dans le sens de dévidage (A), 10
 - remplir asymétriquement l'ensemble de couches de feuille à partir de l'arête de rabat (26) des deux couches de feuille (24, 25) en formant un court pli de paroi frontale dirigé vers l'intérieur (pli de paroi de fond 27) et, entre celui-ci et l'une des couches de feuille (25), un pli de patte plus long (28), et 15
 - séparer en le soudant l'ensemble de couches de feuille en formant la paroi latérale de sachet (2) à partir des deux couches de feuille (24, 25), la partie formant paroi frontale (paroi de fond 11) à partir du pli de paroi frontale (pli de paroi de fond 27), et la patte d'obturation (14) à partir du pli de patte (28). 20 25
8. Procédé selon la revendication 7, caractérisé en ce que les couches de feuille (15, 16) sont reliées dans la zone du pli de patte (28) au moyen d'un joint soudé (19) pendant ou après la séparation-soudage. 30
9. Procédé selon la revendication 7 ou 8, caractérisé en ce que, avant le remplissage de la bande de feuille (23), une perforation (22) est réalisée dans la bande de feuille (23) pour créer l'orifice de prélèvement (21). 35
10. Procédé selon l'une des revendications 7 à 9, caractérisé en ce qu'un point d'adhésif de contact (18) est réalisé sur l'une des couches de feuille (24, 25) de la bande de feuille (23). 40

45

50

55

FIG. 1

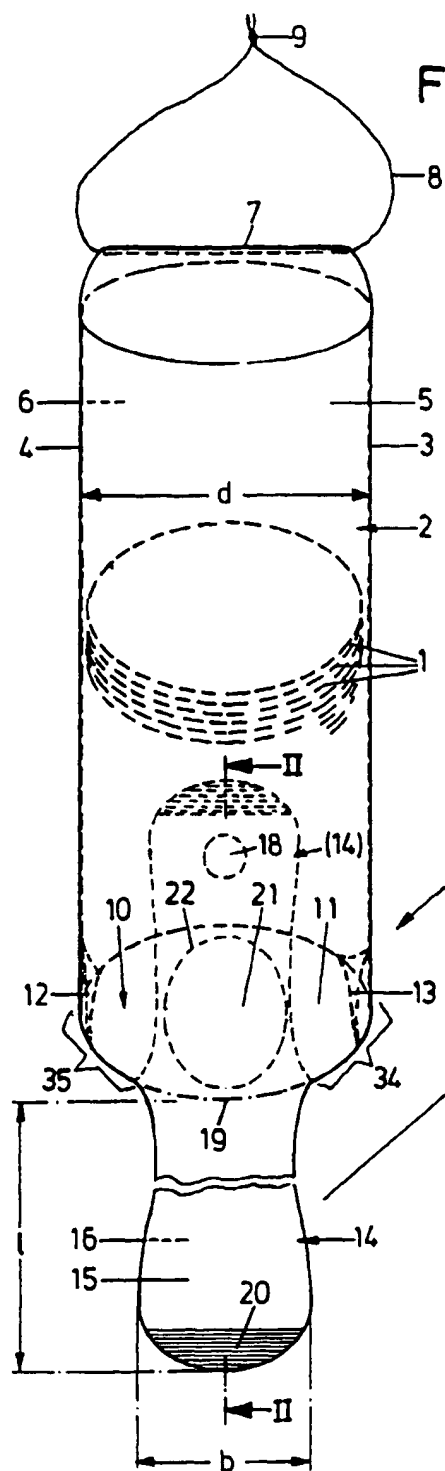


FIG. 2

